GT33/GT44/GT55
GT57/GT66/GT67

Manual del usuario

Introducción 2
Desembalaje 2
Cuidado del micrófono Groove Tubes 2
Conexiones y alimentación phantom 3
Selector de diagramas polares 4
    Diagrama polar cardioide 4
    Diagrama polar supercardioide 5
    Diagrama polar omnidireccional 5
    Diagrama polar en forma de 8 5
Atenuador de sensibilidad 5
Filtro corta-bajos 5
Asistencia 6

Introducción

Felicidades por haber elegido este micrófono profesional Groove Tubes. Para que su nuevo micrófono ofrezca una calidad de servicio excepcional durante muchos años es importante que dedique algunos instantes a comprender su funcionamiento.

Importante: rellene la tarjeta de garantía y envíela inmediatamente. De este modo podremos ofrecerle la mejor asistencia.

Desembalaje

El embalaje del micrófono ha sido cuidadosamente diseñado para ofrecer la máxima seguridad en el transporte. Por favor, conserve este embalaje. En el caso improbable de que necesite devolver el micrófono a la fábrica para su reparación le será de gran utilidad. Si el embalaje del micrófono no contiene los siguientes elementos, póngase en contacto con su proveedor inmediatamente:

GT33/55/57:

1 micrófono Groove Tubes
1 estuche sólido
1 pinza de micro

GT44/66/67:

1 micrófono Groove Tubes
1 fuente de alimentación GT PSM1
1 cable audio de 7,5 m (6 patillas)
1 cable de alimentación CA.
1 pinza de micro
1 kit de suspensión
1 estuche sólido

Cuidado del micrófono Groove Tubes

He aquí algunas instrucciones básicas de manipulación de su nuevo micrófono:

- No exponga nunca el micrófono a impactos físicos.
- Cuando lo monte en un pie de micro, utilice siempre el kit de suspensión suministrado.
- Después de cada uso, pase siempre un paño suave y seco por la parte exterior del micro y, a continuación, guárdelo en el estuche o en su armario de micros. De este modo evitará posibles daños causados por el polvo y los impactos.
- Si el micrófono precisara una limpieza más profunda, humedezca ligeramente un paño suave con agua o jabón neutro suave y limpie las

partes metálicas externas del micro, secándolo totalmente una vez terminada la operación. No aplique nunca esprays limpiadores sobre el micro, puesto que la humedad podría dañarlo.

- Evite exponer el micro a cualquier tipo de humedad. En aplicaciones vocales, la humedad causada por la condensación de la respiración y la acumulación de partículas de saliva puede evitarse mediante el uso de un filtro anti viento.
- Si su micrófono precisa alimentación externa, mantenga siempre la fuente de alimentación alejada de la humedad.
- No desarme nunca el micro, excepto si desea sustituir la cápsula de los modelos GT33 y GT44 (respete en tales casos el procedimiento descrito por el fabricante). El micrófono no contiene elementos reparables por parte del usuario. Cuando sustituya cápsulas, no toque nunca el diafragma de oro ya que ello podría provocar daños irreparables en el micrófono.
- Utilice siempre cables de primera calidad. De este modo evitará posibles cortocircuitos que podrían dañar los circuitos electrónicos del micro.
- Evite exponer el micrófono a temperaturas extremas (superiores a 35ºC o inferiores a 10ºC). Cuando el micrófono pase del exterior al interior o viceversa, espere a que el micrófono se aclimate a la nueva temperatura antes de conectarlo. De este modo evitará que la humedad se condense en el diafragma.
- No intente en ningún caso reemplazar la válvula de los modelos GT 44, GT66 y GT67. Si tal operación fuese necesaria póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

Conexiones y alimentación phantom

Los micrófonos Groove Tubes producen señales balanceadas de baja impedancia. En consecuencia, su salida ha de amplificarse conectándola a las entradas de nivel micro de un preamplificador o de una consola de mezclas. Tal como sucede con todos los micrófonos de condensador, su nuevo Groove Tubes también necesita alimentación para funcionar.

GT33/55/57:

Si su micrófono es un GT33, GT55 o GT57 necesitará conectarlo a un preamplificador o a un canal de su mesa de mezclas que proporcione alimentación phantom de +48V a través de XLR (la alimentación phantom comparte el cable XLR con la señal de audio procedente del micro). Con el fin de evitar posibles “pops” que podrían dañar ciertos elementos de su equipo (principalmente altavoces y micrófonos), conecte siempre el cable y el micro del modo (y en el orden) que describimos a continuación:

1. Baje completamente el control de ganancia del preamplificador o del canal de la mesa de mezclas.
2. Cerciórese de que la alimentación phantom está desactivada.
3. Conecte el micrófono usando para ello un cable XLR de buena calidad.

4. Active la alimentación phantom.
5. Suba progresivamente el control de ganancia del preamplificador o del canal de la mesa de mezclas.

Antes de desconectar el micro y/o el cable, repita los pasos 1 y 2 (en este orden).

GT44/66/67:

Si su micrófono es un GT44, GT66 o GT67, la fuente de alimentación PSM1 suministrada se encargará de proporcionar la tensión necesaria al micrófono (aunque estos modelos no precisan alimentación phantom, la presencia de esta última no resulta perjudicial para el micro ni para la fuente de alimentación). Con el fin de evitar posibles "pops" que podrían dañar ciertos elementos de su equipo (principalmente altavoces y micrófonos), conecte siempre el cable y el micro del modo (y en el orden) que describimos a continuación:

1. Baje completamente el control de ganancia del preamplificador o del canal de la mesa de mezclas.
2. Cerciórese de que la alimentación phantom está desactivada.
3. Asegúrese de que la fuente de alimentación PSM1 está apagada.
4. Conecte el micro a la fuente de alimentación con la ayuda del cable de 6 patillas incluido.
5. Conecte la salida XLR de la fuente de alimentación PSM1 al preamplificador o a la mesa de mezclas.
6. Encienda la fuente de alimentación PSM1
7. Si utiliza otros micrófonos que requieren alimentación phantom y su mesa de mezclas sólo dispone de un conmutador general de alimentación phantom, active dicho conmutador.
8 Suba progresivamente el control de ganancia del preamplificador o del canal de la mesa de mezclas.

Antes de desconectar el micro y/o el cable, repita los pasos 1, 2 y 3 (en este orden).

Selector de diagramas polares

El diagrama polar de un micrófono determina su sensibilidad al sonido desde los distintos ángulos de captación. Todos los micrófonos Groove Tubes disponen de una diagrama polar cardioide. Los modelos GT57 y GT67 disponen además de un selector que permite elegir entre diversos diagramas polares:

Diagrama polar cardioide

El patrón cardioide es el diagrama polar de uso más extendido. Con este diagrama polar, la parte posterior del micrófono no capta sonido, gracias a lo

cual el ingeniero puede aislar la señal de otras fuentes o del ruido ambiente.

Diagrama polar supercardioide

El patrón supercardioide se caracteriza por su diagrama de sensibilidad extremadamente estrecho y resulta perfecto para la grabación de fuentes sonoras muy localizadas, por ejemplo, para localizar el punto de captación ideal de instrumentos como el piano o ciertos elementos de la batería.- Este diagrama polar resulta igualmente adecuado para sesiones de grabación en directo, en las que el aislamiento de las fuentes sonoras es esencial (por ejemplo, entre la voz del cantante y el instrumento que éste toca).

Diagrama polar omnidireccional

El patrón omnidireccional capta sonido sin ningún tipo de discriminación direccional. El diagrama omni es perfecto para captar la resonancia de la sala y obtener un sonido de carácter más “abierto”, en contraposición al sonido más “enfocado” que ofrecen los diagramas cardioide o supercardioide. Es ideal para grabar grupos vocales, efectos de sonido e instrumentos acústicos, a los que confiere un gran realismo. El patrón omni es menos sensible a la proximidad del vocalista respecto al micrófono.

Diagrama polar en forma de 8

El patrón polar en forma de ocho (o bidireccional) es excelente para la grabación de dúos o entrevistas con un solo micrófono. El rechazo lateral de –40dB que caracteriza a este tipo de diagrama resulta ideal para aislar un instrumento, por ejemplo, para aislar la caja de los demás instrumentos de la batería. El patrón en forma de ocho es también uno de los elementos clave del sistema de captación M/S (mid-side), una técnica de grabación estéreo muy extendida entre los profesionales.

Atenuador de sensibilidad

Todos los micrófonos Groove Tubes disponen de un atenuador de sensibilidad (-10dB en los modelos GT 55, GT57, GT66 y GT67; -15dB en los modelos GT33 y GT44). Este atenuador evita la sobrecarga de los circuitos electrónicos del micro o del preamplificador, especialmente cuando se graban fuentes con niveles muy elevados (por ejemplo, tomas cercanas de amplificadores de guitarra o de bombos de batería). Si observa que tiene que ajustar el nivel de entrada del preamplificador a un nivel excesivamente bajo, o si se produce distorsión, pruebe a activar el atenuador. De lo contrario, el atenuador deberá permanecer desactivado. Así el micrófono ofrecerá la máxima relación señal/ruido.

Filtro corta-bajos

Todos los micrófonos Groove Tubes disponen de un filtro corta-bajos que elimina progresivamente las frecuencias inferiores a 75Hz. Esta función resulta especialmente útil cuando se desea eliminar ruidos de baja frecuencia como

vibraciones del suelo, ruidos provocados por el pie de micro, el tráfico, etc. También puede utilizarse para eliminar el efecto de proximidad con los patrones cardiodes. (El efecto de proximidad es un fenómeno que provoca la acentuación de los bajos a medida que la fuente sonora se acerca al micrófono).

Asistencia

Si detecta anomalías en el funcionamiento del micrófono, póngase en contacto con nuestro departamento de asistencia técnica. Si la reparación del micrófono se hiciese necesaria, nuestro personal de asistencia le facilitará un número de retorno (Return Authorization Number) que deberá adjuntar al micrófono para su devolución.

Groove Tubes Professional Condenser Microphones

Specifications:	GT55	GT66	GT57	GT67	GT33	GT44
Preamp Topology	Class A FET	Class A Tube	Class A FET	Class A Tube	Class A FET	Class A Tube
Polar Patterns	*Fixed*	*Fixed*	*Switchable*	*Switchable*	*Interchangeable*	*Interchangeable*
Cardioid	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Super-cardioid				▲	▲*	▲*
Omni			▲	▲	▲**	▲**
Figure 8			▲	▲		
Hi-Pass Filter	Switchable 75Hz, 12dB/octave	Switchable 75Hz, 12dB/octave	Switchable 75Hz, 12dB/octave	Switchable 75Hz, 12dB/octave	Switchable 75Hz, 12dB/octave	Switchable 75Hz, 12dB/octave
Attenuation Pad	Switchable -10dB	Switchable -10dB	Switchable -10dB	Switchable -10dB	Switchable -15dB	Switchable -15dB
Freq. Response	20Hz to 18kHz, ±1.5dB	20Hz to 20kHz, ±1.5dB	20Hz to 18kHz, ±1.5dB	20Hz to 20kHz, ±1.5dB	20Hz to 18kHz, ±1.5dB	20Hz to 20kHz, ±1.5dB
Equivalent Noise	22dB SPL	23dB SPL	22dB SPL	23dB SPL	20dB SPL	20dB SPL
Sensitivity, mV/Pa	32 mV	35 mV	32 mV	35 mV	26 mV	28 mV
Maximum SPL	134 dB to 148dB, adj. w/att. pad	130 dB to 147dB, adj. w/att. pad	134 dB to 148dB, adj. w/att. pad	130 dB to 147dB, adj. w/att. pad	140 dB to 150dB, adj. w/att. pad	130 dB to 145dB, adj. w/att. pad
Maximum Output	3.2 V RMS for 1% THD	2.8 V RMS for 1% THD	3.2 V RMS for 1% THD	2.8 V RMS for 1% THD	3.2 V RMS for 1% THD	2.8 V RMS for 1% THD
THD	0.03% @ 1kHz	0.13% @ 1kHz	0.03% @ 1kHz	0.13% @ 1kHz	0.03% @ 1kHz	0.13% @ 1kHz
Inherent Noise	1.16 μV	1.2 μV	1.16 μV	1.2 μV	1.16 μV	1.2 μV
Typical load Imp	>500 Ω	>500 Ω	>500 Ω	>500 Ω	>500 Ω	>500 Ω
Output Source Imp	200 Ω transformer-isolated	200 Ω transformer-isolated	200 Ω transformer-isolated	200 Ω transformer-isolated	200 Ω transformer-isolated	200 Ω transformer-isolated
Dimensions	7.5" long 2.5" max diameter	7.5" long 2.5" max diameter	7.5" long 2.5" max diameter	7.5" long 2.5" max diameter	7.5" long .85" max diameter	7.5" long .85" max diameter
Weight	1.5 lbs.	1.5 lbs.	1.5 lbs.	1.5 lbs.	12 oz.	12 oz.

All specifications are subject ot change without notice.

* with optional AMC2 Capsule.; ** with optional AMC3 Capsule.

GROOVE TUBES LLC
1543 Truman Street, San Fernando CA 91340; 818-361-4500; www.groovetubes.com
Distributed exclusively by MIDIMAN/M-AUDIO
45 E. Saint Joseph Street, Arcadia CA 91006; 626-445-2842; www.midiman.net

MIDIMAN/M-AUDIO HEADQUARTERS
45 E. Saint Joseph Street
Arcadia, CA 91006-2861 U.S.A.
Tel.: (+1) 626 4452842
Fax: (+1) 626 4457564
Sales (e-mail): info@midiman.net
Technical support*: (+1) 626 4458495
Technical support via e-mail*: techsupt@midiman.net
www.midiman.net
www.m-audio.net

MIDIMAN/M-AUDIO INTERNATIONAL HEADQUARTERS
Unit 5, Saracens Industrial Estate, Mark Rd.
Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England
Tel: +44 (0)1442 416 590
Fax: +44 (0)1442 246 832
e-mail: info@midiman.co.uk
www.midiman.co.uk

*Technical support is only available in English. For assistance in your own language, please contact your local Midiman / M Audio representative. A full listing of our international distributors can be obtained at http://www.midiman.net/company/international.php

*Die technische Hotline ist nur mit englischsprachigen Mitarbeitern besetzt. Sollten Sie technische Assistenz in Ihrer Landessprache benötigen, wenden Sie sich bitte an den für Ihr Land zuständigen Midiman- / M-Audio-Vertriebspartner. Eine vollständige Liste der Vertriebspartner können Sie unter folgender Adresse abrufen: http://www.midiman.net/company/international.php

*El servicio de asistencia técnica sólo está disponible en inglés. Si necesita asistencia en su propio idioma, póngase en contacto con el distribuidor Midiman / M Audio en su país. Para obtener una lista completa de distribuidores diríjase a http://www.midiman.net/company/international.php

*Il servizio di supporto tecnico è disponibile solo in inglese. Per ottenere assistenza nella propria lingua, contattare il rappresentante locale Midiman / M Audio. Un elenco completo dei nostri distributori internazionali è disponibile all'indirizzo http://www.midiman.net/company/international.php

*Le service d'assistance technique n'est disponible qu'en anglais. Pour bénéficier d'un support technique dans votre langue, veuillez contacter le distributeur Midiman / M Audio de votre pays. La liste complète de nos distributeurs se trouve à l'adresse suivante : http://www.midiman.net/company/international.php.

Germany
MIDIMAN/M-AUDIO Deutschland
Kuhallmand 34, D-74613 Öhringen
Tel: +49 (0)7941-98 700 0
Fax: +49 (0)7941-98 700 70
Website: www.midiman.de , www.m-audio.de
Email: info@midiman.de

Benelux
Mafico BV
Weg en Bos 2
2661 DH Bergschenhoek
Tel: +31 (0)10 4148426
Fax: +31 (0)10 4048863
e-mail: info@mafico.com
Website: www.mafico.com

Spain
microFusa
Industria 236
08026 Barcelona, Spain
Tel: 93 4353682
Fax: 93 3471916
e-mail: infcom@microfusa.com
Website: www.microfusa.com

Canada
MIDIMAN/M-AUDIO Canada
1400 St. Jean Baptiste Av. #150
Québec City, Québec
Canada G2E 5B7
Tel: (418) 8720444
Fax: (418) 8720034
e-mail: midimancanada@midiman.net

Italy
M. CASALE BAUER SPA
Via IV Novembre 6-8
40057 Cadriano di Granarolo (BO) ITALY
Tel +39-051-766648
Fax +39-051-766096 / 766525
E-Mail: info@casalebauer.com
Website: www.casalebauer.com

France
MIDIMAN/M-AUDIO FRANCE
e-mail: midimanfrance@midiman.net

CE

If your country is not listed here please visit:
Sollte Ihr Land nicht aufgeführt sein, linken Sie sich bitte auf folgende Seite:
Si su país no aparece en esta lista, visite:
Si votre pays n'apparaît pas sur cette liste veuillez visiter :
Se il vostro paese non è incluso nell'elenco, visitare:
http://www.midiman.net/company/international.php

IMPORTANT · WICHTIGER HINWEIS · IMPORTANTE

The information in this document, the specifications and package contents are subject to change without notice and do not represent a commitment on the part of Midiman / M Audio.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und technischen Daten sowie der beschriebene Packungsinhalt können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Midiman / M Audio dar.

La información, las especificaciones técnicas y el contenido del embalaje descritos en este documento están sujetos a cambios sin previo aviso y no representan ningún compromiso por parte de Midiman / M Audio.

Les informations, les spécifications techniques et le contenu de l'emballage décrits dans ce document sont sujets à modification, sans préavis, et n'engagent aucunement la responsabilité de Midiman / M Audio.

Le informazioni, le specifiche tecniche e il contenuto del pacchetto descriti in questo manuale sono soggetti a cambiamenti senza notifica e non rappresentano un impegno da parte della Midiman / M Audio.